

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45331110-0 Technologia kotłowni - wymiana istniejącego kotła rezerwowego, pompy			
1.1		Roboty demontażowe - kotłownia			
1	KNNR 8 d.1.1 0529-01	Demontaż istniejącego kotła o mocy do 50 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	Kalk. własna d.1.1	tymczasowa konstrukcja nośna pod transport pieca z piwnicy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 7-07 d.1.1 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 8 d.1.1 0532-02	Demontaż istniejącego osprzętu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	Kalk. własna d.1.1	Demontaż istniejącego czopucha	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Roboty montażowe - kotłownia			
6	KNR 2-15 d.1.2 0501-01	Kocioł na paliwo stałe - drewno w różnych postaciach tj. zrzynki, zrebki, wióry lub węgiel kamienny - do 27,0 kW wraz z zaworem różnicowym i czterodrogowym odpowiadający powyższym parametrom z zabezpieczeniem antyprzegrzewiowym - gazowanie Holzgas	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-15 d.1.2 0121-03	Zasobnik kumulacyjny ciepła - wymiennik biwalentny pionowy z dwoma węzłownicami (Transport do piwnicy możliwy do szer max. 1,8 m)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-15 d.1.2 0426-02 analogia	Naczynko przeponowe do c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 2-15 d.1.2 0426-02 analogia	Naczynko przeponowe do c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-15 d.1.2 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm L=800 mm - zasilanie	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
11	KNR 2-15 d.1.2 0121-01 analogia	Boilero poj. do 150 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 2-15 d.1.2 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm L=800 mm - powrót	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
13	KNNR 4 d.1.2 0524-04 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR-W 2-15 d.1.2 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 2-15 d.1.2 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 0-35 d.1.2 0215-09 analogia	Odpowietrzniki automatyczn 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 2-15 d.1.2 0408-04	P.A. Zawór mieszający 25mm GMLA wraz z napędem	szt.		
		1	szt.	1,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 7-07 d.1.2 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,000	1,000 2,000
19	KNNR 4 d.1.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	RAZEM 8,000	8,000
20	KNNR 4 d.1.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 35	m m	RAZEM 35,000	35,000
21	KNNR 4 d.1.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	RAZEM 15,000	15,000
22	KNNR 4 d.1.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	RAZEM 30,000	30,000
23	KNR 2-15 d.1.2 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
24	KNR 2-15 d.1.2 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
25	KNR 2-15 d.1.2 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm filtr mosiężny 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
26	KNR 2-15 d.1.2 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
27	KNR 2-15 d.1.2 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm 6	szt. szt.	RAZEM 6,000	6,000
28	KNR 2-15 d.1.2 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm 10	szt. szt.	RAZEM 10,000	10,000
29	KNR 2-15 d.1.2 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
30	KNR 0-31 d.1.2 0113-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; 68	m m	RAZEM 68,000	68,000
31	KNR 0-31 d.1.2 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 68	m m	RAZEM 68,000	68,000
32	d.1.2 kalk. własna	Czopuch spalinowy z blachy stalowej 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
33	KNR 7-12 d.1.2 0103-07 analogia	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości zewnętrznej powierzchni czopucha (stan wyjściowy powierzchni B) 0,88*1	m ² m ²	RAZEM 0,880	0,880
34	KNR 7-12 d.1.2 0105-05 kalk. własna	Odtłuszczenie zewnętrznej powierzchni czopucha poz.33	m ² m ²	RAZEM 0,880	0,880
35	KNR 7-12 d.1.2 0207-07 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi zewnętrznej powierzchni czopucha poz.33	m ² m ²	RAZEM 0,880	0,880

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi zewnętrznej powierzchni czopucha	m ²		
d.1.2	0215-07 analogia	poz.33	m ²	0,880	
				RAZEM	0,880
37	KNR 2-16	Izolacja o grubości do100 mm matami z wełny wimeralnej o odporności tempera- turowej do 1000 st.C w oplocie z siatki stalowej powierzchni czopucha	m ²		
d.1.2	0204-04 analogia	1,28*1	m ²	1,280	
				RAZEM	1,280
38	KNR 2-16	Płaszcz ochronny z blachy stalowej ocynkowanej o grub. 0.75 mm na izolacji powierzchni czopucha	m ²		
d.1.2	0603-05	poz.37	m ²	1,280	
				RAZEM	1,280
1.3		AKPiA kotłowni			
39		AKPiA kotłowni	kpl		
d.1.3	kalk. własna	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Utylizacja złomu			
40		utyliczacja złomu	t		
d.1.4	kalk. własna	-0,5	t	-0,500	
				RAZEM	-0,500